

Упражнение IV

Кристиян Стоименов

1 ноември 2023 г.

ТУЕС,
ПВМКС



Задача i

20%

Да се свърже към Arduino Nano DIP ключ. Използвайки, конфигурирано чрез регистри *pin change* прекъсване, да се прочита стойността на ключа и да се изпечата в HEX.

Функцията *print* приема втори аргумент, който може да обозначава бройната система.

Задача ii

20%

Да се свърже към Arduino Nano два бутона, от които единият инкрементира стойност, а другият я декрементира.

Използвайки регистри да се конфигурират външни прекъсвания, които отбелязват промените, възникващи от натискането на бутоните.

Да се имплементират следните функции, използвайки регистри:

- `pin_mode;`
- `digital_read;`
- `digital_write.`

Страничният ефект на имплементираните от вас функции трябва да наподобява този съответно на `pinMode`, `digitalRead` & `digitalWrite`.

Задача iv (Бонус)

25%

Използвайки EEPROM.h да се реализира програма, която прочита стойност от DIP ключ и я запамятава. При включване на устройството съхранената стойност (ако има такава) да бъде прочитана и визуализирана чрез светодиоди в двоичен вид.

Задача v (Бонус)

25%

Реализирайте свои функции за четене и писане по EEPROM, използвайки информацията, предоставена в секция 7.6.



That's all Folks!